

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 131

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

# GALACTOCÈLES

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

Mention " MÉDECINE "

*présentée et soutenue publiquement le Vendredi 11 avril 1924*

PAR

**Dragoutin YOURICHITCH**

Né à TZRNA-BARA (Serbie), le 3 novembre 1898.

|                        |   |                               |            |
|------------------------|---|-------------------------------|------------|
| Examineurs de la Thèse | { | MM. BÉGOUIN, professeur.....  | Président. |
|                        |   | W. DUBREUILH, professeur..... | Juges.     |
|                        |   | PETGES, professeur.....       |            |
|                        |   | PAPIN, agrégé.....            |            |

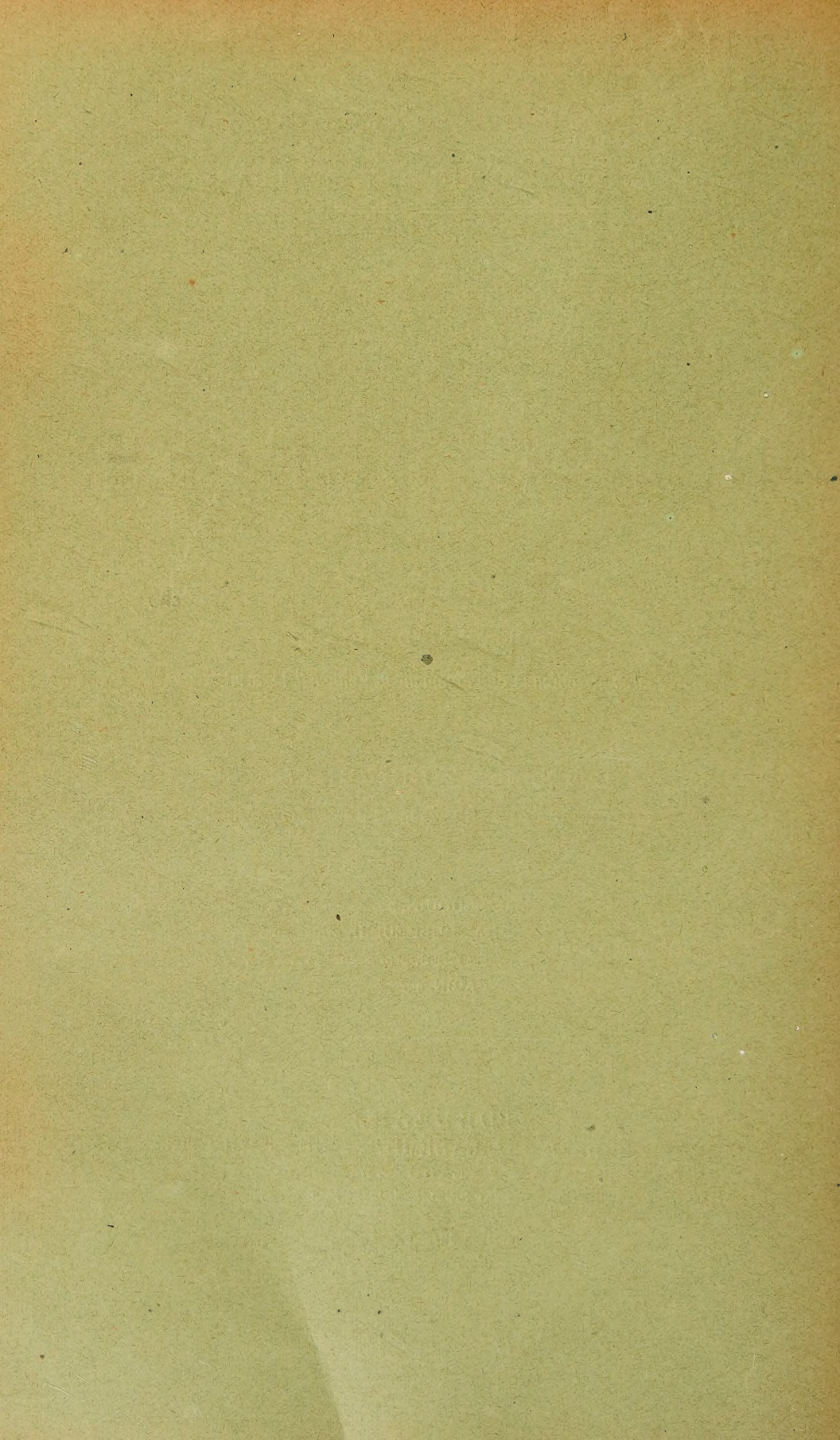
BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1924







Digitized by the Internet Archive  
in 2026

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 131

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

# GALACTOCÈLES

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

Mention " MÉDECINE "

*présentée et soutenue publiquement le Vendredi 11 avril 1924*

PAR

**Dragoutin YOURICHITCH**

Né à TZRNA-BARA (Serbie), le 3 novembre 1898.

|                        |   |                              |                   |
|------------------------|---|------------------------------|-------------------|
| Examineurs de la Thèse | { | MM. BÉGOUIN, professeur..... | <i>Président.</i> |
|                        |   | W. DUBREUILH, professeur.    |                   |
|                        |   | PETGES, professeur.....      | <i>Juges.</i>     |
|                        |   | PAPIN, agrégé.....           |                   |

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

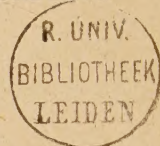
Y. CADORET

17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1924

# FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.



## PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON.

## PROFESSEURS

| MM.                                                 |              | MM.                                                |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|--------------|
| Clinique médicale.....                              | VERGER.      | Zoologie et parasitologie.....                     | MANDOUL.     |
| id.....                                             | CASSAËT.     | Médecine expérimentale.....                        | FERRÉ.       |
| Clinique chirurgicale.....                          | CHAVANNAZ.   | Clinique ophtalmologique.....                      | LAGRANGE.    |
| id.....                                             | VILLAR.      | Clinique chirurgicale infantile et orthopédie..    | DENUCÉ.      |
| Pathologie et thérapeutique générales.....          | CRUCHET.     | Clinique gynécologique.....                        | BÉGOUIN.     |
| Clinique d'accouchements.....                       | RIVIÈRE.     | Clinique médicale des maladies des enfants..       | MOUSSOUS.    |
| Anatomie pathologique et microscopie clinique.      | SABRAZÈS.    | Chimie biologique et médicale.....                 | DENIGES.     |
| Anatomie.....                                       | PICQUÉ.      | Physique pharmaceutique.....                       | SIGALAS.     |
| Anatomie générale et histologie.....                | G. DUBREUIL. | Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques  | LE DANTEC.   |
| Physiologie.....                                    | PACHON.      | Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.   | W. DUBREUILH |
| Hygiène.....                                        | AUCHÉ.       | Pathol. ext. et chirurg. opératoire et expériment. | GUYOT.       |
| Médecine légale et déontologie.....                 | LANDE.       | Clinique des maladies nerveuses et mentales.       | ABADIE.      |
| Physique biologique et clin. d'électricité médicale | BERGONIE.    | Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....             | MOURE.       |
| Chimie.....                                         | CHELLE.      | Toxicologie et hygiène appliquée.....              | BARTHE.      |
| Botanique et matière médicale.....                  | BEILLE.      | Hydrologie thérapeutique et climatologie....       | SELLIER.     |
| Pharmacie.....                                      | DUPOUY.      |                                                    |              |

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — LABAT (Pharmacie). — CARLES (Thérapeutique et pharmacologie).  
PETGES (Vénérologie).

## AGRÉGÉS EN EXERCICE :

| MM.                                       |             | MM.                         |            |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|
| Anatomie et embryologie.....              | VILLEMIN.   | Médecine générale.....      | MICHELEAU. |
| Histologie.....                           | LACOSTE.    | id.....                     | BONNIN.    |
| Physiologie.....                          | DELAUNAY.   | Maladies mentales.....      | PERRENS.   |
| Anatomie pathologique.....                | MURATET.    | Chirurgie générale.....     | ROCHER.    |
| Parasitologie et sciences naturelles..... | R. SIGALAS. | id.....                     | DUVERGEY.  |
| id.....                                   | N.          | id.....                     | PAPIN.     |
| Physique biologique et médicale.....      | RECHOU.     | id.....                     | JEANNENEY. |
| Chimie biologique et médicale.....        | N.          | Obstétrique.....            | PERY.      |
| Médecine générale.....                    | MAURIAC.    | id.....                     | FAUGÈRE.   |
| id.....                                   | LEURET.     | Ophtalmologie.....          | TEULIÈRES. |
| id.....                                   | DUPERIÉ.    | Oto-rhino-laryngologie..... | PORTMANN.  |
| id.....                                   | CREYX.      | Pharmacie.....              | GOLSE.     |

## COURS COMPLÉMENTAIRES ET ENSEIGNEMENTS :

| MM.                      |             | MM.                                            |        |
|--------------------------|-------------|------------------------------------------------|--------|
| Clinique dentaire.....   | CAVALIÉ.    | Démonstrations et préparations pharmaceutiques | LABAT. |
| Médecine opératoire..... | N.          | Chimie.....                                    | N.     |
| Accouchements.....       | PERY.       | Pathologie interne.....                        | CREYX. |
| Ophtalmologie.....       | CABANNES.   | Chimie analytique.....                         | N.     |
| Puériculture.....        | ANDÉRODIAS. | Hygiène appliquée.....                         | N.     |

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes... MM. ROCHER.  
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

---

A MON PÈRE

---

A MON FRÈRE PANTELIA

---

A MON FRÈRE MILITCH ET A MA SOEUR MILA

---

A MES AMIS

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX

---

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PAPIN

*Chirurgien des Hôpitaux.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BÉGOUIN

*Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,  
Chirurgien des Hôpitaux,*

*Membre correspondant de la Société de Chirurgie de Paris,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Officier de l'Instruction publique.*



*Avec la fin de nos études arrive le moment de quitter ce beau pays qu'est la France. Nous y sommes venu dans les moments tragiques, quand celle-ci luttait pour la liberté des nations. Nous y avons vécu des heures d'angoisse, nous avons vécu ses victoires, et nous vivons depuis de la même façon qu'un de ses fils. Il y a sept ans que nous y sommes, et c'est le meilleur temps de notre jeunesse. Qu'il nous soit permis de dire ici toute notre reconnaissance pour son accueil, son hospitalité, et pour tout ce qui est beau et qu'elle nous a fait connaître.*

*Bordeaux est pour nous une autre petite patrie.*

*Qu'il nous soit permis également d'offrir ici l'hommage de toute notre reconnaissance à nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux, pour leur enseignement, leurs excellents conseils et leur bienveillance à notre égard.*

*Notre gratitude va particulièrement à M. le professeur agrégé F. Papin qui a bien voulu nous communiquer le sujet de notre thèse.*

*Enfin, que M. le professeur Bégouin, qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, daigne recevoir ici l'expression de nos respectueux remerciements.*

---



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

# GALACTOCÈLES

---

## INTRODUCTION

---

Les galactocèles sont des tumeurs kystiques de la mamelle, qui renferment du lait plus ou moins altéré. On les connaît en clinique depuis plus d'un siècle. Scarpa en publie la première observation en 1801, la qualifiant d'épanchement laiteux. Puis d'autres observations suivent avec des noms différents : A. Cooper emploie l'expression d'engorgement laiteux, Dupuytren, celle de kyste laiteux ou butyreux, et c'est Forget qui, en 1844, crée le mot « galactocèle ». Depuis, ce terme est devenu classique ; avec la particularité que certains auteurs avec Forget le considèrent du genre masculin, et d'autres (Letulle, Grynfeld) l'emploient au féminin.

Cette affection, étudiée cliniquement, bien définie par des travaux anatomiques, considérée pendant longtemps comme une affection d'ordre surtout mécanique, tend actuellement à se désagréger comme entité morbide et sa pathogénie, quoique imprécise, n'admet plus la conception mécanique. Elle relève actuellement du domaine histologique et micro biologique.

D'après Grynfeldt et Tzélépoglou, au point de vue de la pathologie générale tout au moins, les tumeurs lactées doivent être considérées comme un simple épiphénomène, susceptible d'apparaître dans des conditions très diverses et n'ayant entre elles d'autre lien commun que cette propriété de renfermer du lait plus ou moins normal.

Ce sont des tumeurs relativement rares. Cornil déclare n'en avoir pu examiner qu'un seul cas. Deaver et Mc. Farland, en 1918, en ont pu réunir 70 cas environ. Colt Bloodgood en 1921, dans une étude sur les mastites chroniques en général déclare, que sur 350 cas de mastite chronique, il a pu porter, au cours d'opérations, le diagnostic du galactocèle sur 8 cas seulement. Or, nous savons que le diagnostic de galactocèle, porté au cours de l'opération, n'est pas toujours confirmé par le laboratoire. Grynfeldt ne cite que 73 cas publiés jusqu'à 1922.

Mais ce sont aussi des tumeurs souvent peu encombrantes, bien tolérées, et qui passent inaperçues; ou bien auxquelles on donne l'étiquette d'adéno-fibrome sans la confirmer par le laboratoire; de sorte que les chiffres donnés plus haut n'ont qu'une valeur approximative.

D'autre part, il y a des cas qui, en clinique et au cours d'opération, imposent le diagnostic du galactocèle, sans qu'on puisse légitimement les classer comme tels. M. le professeur agrégé F. Papin en a observé un, dont nous rapporterons ici l'observation, et à propos duquel il nous a inspiré ce travail.

Labbé et Coyne ont fait de ces cas le groupe de faux galactocèles, dont le contenu n'a que l'aspect du lait ou de ses dérivés (fromage, beurre).

Nous ne nous occuperons dans notre thèse que de vrais galactocèles, tâchant d'exposer l'évolution de cette question et son état actuel.

---

## CHAPITRE PREMIER

### Anatomie pathologique.

Le galactocèle est une tumeur kystique. Il se présente macroscopiquement comme une tumeur sphérique, régulière ou légèrement bosselée, siégeant en pleine épaisseur de la glande et entouré par du tissu glandulaire dont l'aspect est demeuré normal. Anatomiquement, ces tumeurs sont parfois formées d'une poche unique; le plus souvent, au contraire, on trouve plusieurs kystes au sein d'un stroma épaissi, de consistance fibreuse; ces kystes sont indépendants les uns des autres ou en communication plus ou moins large entre eux.

Le volume du galactocèle est très variable. Dans la majorité des cas, il atteint les dimensions d'un œuf de poule ou d'une orange. Cependant, on en a cité de beaucoup plus gros, allant jusqu'au volume de la tête d'un adulte. Le galactocèle opéré par Scarpa est un des plus gros que l'on connaisse, tous les classiques citent dans son histoire un passage disant: « La malade étant assise, la mamelle malade descendait jusque sur ses genoux. »

#### **Paroi.**

La paroi est très variable suivant les cas et l'étude de sa structure est le côté le plus important de la question. Les auteurs qui ont examiné cette structure, voulant généraliser les données d'un cas particulier, sont arrivés à ce résultat que le galactocèle a souvent changé ses caractères anatomo-pathologiques.

Jusqu'au travail de Pilliet on considérait cette paroi comme

la paroi d'un galactophore ectasié, faisant la réserve que, dans certains cas, elle pouvait être formée par la seule condensation du tissu interstitiel de la glande. Depuis, et grâce aussi aux examens histologiques ultérieurs (Bosc, Dominici et Duval, Nordmann), on la considère comme la paroi d'un adéno-fibrome kystique. Un peu plus tard, Lecène et Lenormand, à propos d'un cas qu'ils ont observé, considèrent que la paroi du galactocèle est une paroi d'abcès à évolution chronique et vulgarisent cette notion dans leurs publications.

Toutes ces considérations sont plus ou moins justes pour des cas particuliers et nous ne saurions les rattacher à un type unique. Grynfeldt et Tzélépoglou, dans une étude très détaillée, donnent d'après la structure de la paroi une classification des galactocèles. L'exposition qu'en font ces auteurs repose sur l'analyse de toutes les observations publiées et surtout sur les examens histologiques. Il est intéressant de voir que le groupe — galactocèle par ectasie de galactophore — considéré comme le vrai type de galactocèle durant tout le xix<sup>e</sup> siècle est maintenu aujourd'hui par manque de preuves contraires et ne repose sur aucune confirmation de laboratoire.

La classification comporte quatre groupes que nous exposons en y insérant des examens histologiques types.

**PREMIER GROUPE : Galactocèles ectasiques.** — Ce groupe englobe les cas où la poche n'est autre chose qu'un galactophore ectasié. Il a été pendant longtemps le plus important. C'est le groupe des galactocèles circonscrits de Gillette.

A. Cooper, en 1829, ayant eu l'occasion de ponctionner un galactocèle, exprime l'opinion qu'il résulte d'une abondante accumulation du lait dans les canaux galactophores. Ensuite, plusieurs chirurgiens confirmaient cette opinion, simplement d'après l'aspect des lésions au cours d'interventions chirurgicales (Barrier, Jaubert de Lamballe), lorsque celles-ci se bornaient à la ponction ou à l'incision. D'autres auteurs l'appuient d'observations anatomiques (Forget, Brodie, Puech) et en créent une véritable doctrine.

Forget relève sur la face interne du kyste un grand nombre de lignes blanchâtres irrégulièrement disposées; il écrit : « Si on exerce avec le doigt une pression, même légère, sur le trajet parcouru par ces lignes, on fait sans peine refluer du lait qui arrive jusqu'à l'intérieur de la poche par des orifices distincts et isolés. J'introduisis par ces orifices des soies noires de sanglier, qui rendirent, on ne peut plus évidente, la disposition d'un grand nombre de conduits galactophores qui, immédiatement adossés à la paroi du kyste, allaient se perdre dans l'épaisseur des lobules glandulaires. »

Brodie procède différemment. Il part des orifices des galactophores à la surface du mamelon et arrive à faire pénétrer des soies de sanglier à l'intérieur du kyste.

Gillette, en commentant ces observations, conclut « qu'il est matériellement impossible de démontrer d'une façon plus précise, pour les kystes laiteux unis ou même multiloculaires, que leur origine ectasique s'effectue aux dépens de canaux galactophores ».

Aujourd'hui, on ne peut plus souscrire à de telles conclusions, et nous reconnaitrons simplement que les travaux de Forget, Brodie et Puech confirment l'existence de la communication entre la cavité kystique et les canaux galactophores. Or, cette communication était déjà connue en clinique, puisque dans certains cas, en comprimant la tumeur, du lait s'écoule par le mamelon.

Parmi les examens histologiques, il n'en est à peu près qu'un seul qui pourrait rentrer dans ce groupe et donner la démonstration que la paroi du kyste est formée par celle d'un canal galactophore dilaté. C'est celui de Cornil pour un cas observé par Morestin. Ce cas est surtout important par l'opinion de Cornil qui en reprend la description dans son livre *Tumeurs du sein*, et conclut : « La poche est assurément un conduit galactophore dilaté, mais ce conduit a perdu son épithélium. »

Nous reproduisons ici la note remise par Cornil à Morestin, la faisant précéder d'un résumé d'observation clinique et macroscopique présenté à la Société anatomique de Paris en 1907 :

« Femme de 30 ans, deux enfants. S'aperçoit pendant l'allaitement du dernier, il y a deux ans et demi, d'une masse anormale et dure dans son sein gauche. Un médecin conseilla des pansements à l'eau boriquée; la malade ne souffrait pas. Deux ans et demi après, elle présente une tumeur de volume d'un œuf de poule, sans saillies ni bosselures. On peut la déplacer dans tous les sens, mais la mobilité n'est pas très nette, et on n'arrive pas à délimiter exactement la tumeur. Pas de fluctuation. Aucun écoulement par le mamelon. Pas de ganglions aux aisselles.

» L'opération se limite à l'excision de la poche.

» La pièce examinée à l'état frais se présentait sous les apparences d'une cavité limitée par une paroi dense, résistante, épaisse de 1 à 2 millimètres, d'aspect fibreux et d'un contenu blanc jaunâtre, homogène, épais, graissant le couteau et la main, comparable à du beurre par son apparence, sa consistance et la sensation qu'il donnait au toucher. Il n'y avait aucun liquide dans la poche.

» Celle-ci était uniloculaire, ne présentait ni diverticule, ni dépression, ni irrégularité, mais une paroi unie, à laquelle restèrent appliqués les débris de la masse butyreuse. La face externe de la poche était indissécable, adhérente aux tissus ambiants, graisse et glande mammaire.

» D'après ces constatations, je ne pouvais méconnaître la nature de la lésion, nous étions en présence d'une formation kystique ou d'une masse enkystée, dont l'origine et la nature étaient certainement en rapport avec la sécrétion lactée d'un galactocèle.

» *Examen histologique.* — La paroi de la poche est formée surtout du tissu fibreux. A sa surface interne, cette paroi ne présente pas de cellules épithéliales, mais seulement par places des fragments du contenu caséux. Près de sa surface interne, la paroi est formée de faisceaux généralement parallèles de tissus conjonctifs séparés par des cellules plates et par des vaisseaux. Entre ces faisceaux et autour des capillaires, on trouve souvent des leucocytes épanchés en assez grand nombre par

places. En dehors de cette couche fibreuse assez dense, le tissu conjonctif devient plus lâche et contient des acini glandulaires ou des coupes de canaux galactophores. Les acini sont un peu comprimés par le kyste; ils deviennent plus plats dans le sens de la pression; sur les coupes de la paroi ayant une épaisseur de 1 à 2 millimètres, la région glandulaire occupe la moitié ou les deux tiers de l'épaisseur de la coupe. Les culs-de-sac glandulaires possèdent tantôt leur épithélium normal, tantôt de petites cellules disposées sans ordre et contiennent des leucocytes polynucléaires. Autour des culs-de-sac et dans le tissu conjonctif lâche de l'acinus, il y a plus de leucocytes mononucléaires qu'à l'état normal, toute la paroi est donc un peu enflammée.

» D'après cet examen de la paroi on ne peut pas dire exactement où s'est accumulée la masse caséuse. Est-ce dans un canal galactophore dilaté? Nous n'avons pas trouvé de cellules épithéliales à la surface interne de la poche, mais comme il y a eu une inflammation de la poche qui est encore à l'état chronique, ces lésions datant de deux ans ont évidemment déterminé la chute de l'épithélium s'il y en avait eu autrefois. La poche peut avoir été un abcès, mais son contenu se rapporte surtout à des altérations du lait et non du pus.

» Le contenu de la poche est caséux, jaunâtre, il forme une masse coagulée qui débute en petits grumeaux. Ces derniers surnagent violemment dans l'eau.

» En étalant sur une lame un très petit fragment de coagulum, et en l'examinant dans l'eau, on ne voit pas de cellules; en colorant au bleu de thionine, on ne trouve pas non plus de noyaux colorés ni de cellules, mais seulement des débris granuleux. Sur ces préparations conservées dans la glycérine, on trouve une grande quantité de cristaux de graisse en aiguilles, souvent incurvés, partant d'un point central et rayonnant.

» Nous avons coloré ces mêmes fragments avec de l'hématoidine avec les mêmes résultats.

» En les soumettant aux vapeurs d'acide osmique on obtenait de petits amas, noircis par l'acide osmique, en partie granuleux,

contenant dans la petite masse noirâtre des cristaux non colorés, aciculés.

» La graisse et les cristaux sont bien en rapport avec la présence du lait caillé et dégénéré, siégeant depuis deux ans dans la poche de ce galactocèle. »

Morestin, tirant une conclusion très judicieuse de cet examen histologique, écrit : « On se trouve en présence d'une lésion morte, résudiale, enkystée, d'après laquelle il n'était pas possible de dire s'il s'agissait de l'ectasie d'un galactophore ou d'une lactorragie interstitielle, qui aurait déterminé secondairement la formation d'une coque. »

Cornil, comme on le voit, n'a pas voulu se prononcer après ce premier examen de la pièce ; et Grynfeldt se demande avec raison si dans un ouvrage didactique, tel que son *Traité des tumeurs du sein*, l'auteur ne s'est pas laissé entraîner à schématiser un cas assez mal défini en somme et à adopter une idée plus conforme à l'opinion générale.

Nordmann, dans la description du cas qu'il a observé, mentionne des canaux galactophores ectasiés ; mais à côté il y a d'autres lésions qui font de ce cas un des plus complexes, et il ne peut pas rentrer dans ce premier groupe.

Les observations anatomiques de Forget, Brodie, Puech, ne nous renseignent nullement sur la signification de la poche. De sorte que nous admettons ce groupe uniquement, d'après l'opinion de Cornil. Et à l'encontre de ce qu'on croyait autrefois, le galactocèle ectasique doit être particulièrement rare.

**DEUXIÈME GROUPE : Galactocèle interstitiel.** — La collection lactée a son siège dans le tissu conjonctif interstitiel. La membrane fibreuse qui l'enveloppe est de formation nouvelle. C'est une lactorragie interstitielle enkystée.

A Velpeau remonte la distinction entre les galactocèles par ectasie de galactophores et les épanchements du lait susceptibles de s'enkyster au sein du tissu cellulaire. Cette distinction est devenue classique depuis. Gillette, qui l'accepte, nomme cette deuxième variété galactocèle diffuse.

L'observation de Scarpa rentre dans ce groupe. Cette tumeur renfermait dix livres de lait pur, évacué par ponction de la poche. Scarpa écrit : « Le lait, malgré son long séjour en dehors de ses canaux excréteurs, n'était nullement altéré, et comparé à du lait de femme récemment trait, il ne présentait aucune différence, tant au point de vue de ses qualités physiques que de sa constitution chimique. ».

Dupuytren également avait observé un cas d'épanchement lacteux, qu'il qualifie d'abcès lacteux, mais on ne retrouve dans l'histoire de la malade rien qui laisse supposer des phénomènes inflammatoires.

Mais la classification de Velpeau et l'opinion des auteurs qui l'acceptaient ne paraît reposer sur aucune constatation anatomique. Deibet la combattit, et dans la deuxième édition de son *Traité de chirurgie*, il déclare que « l'existence du galactocèle par infiltration n'est pas démontrée ».

Depuis, il est venu des documents plus précis. Les observations et les expériences de Bindi et l'examen histologique fait par Grynfelt.

Les expériences de Bindi sont surtout intéressantes pour la pathogénie de ce groupe. Il démontre que les injections de lait dans le tissu conjonctif de la glande mammaire sont capables de former des galactocèles. D'autre part, cet auteur a eu l'occasion d'observer plusieurs cas de galactocèle et il corrobore les examens histologiques aux résultats de ses expériences. Il décrit la paroi comme étant une membrane fibreuse, dont la surface est recouverte d'unamas de globules blancs tassés les uns contre les autres, mais il n'y trouve pas la moindre trace de revêtement épithélial. Et cette absence d'épithélium est son principal argument pour dire qu'il ne s'agit pas d'un galactophore ectasié, mais d'une membrane de nouvelle formation.

L'observation de Gilis, pour laquelle Grynfelt a fait l'examen histologique, et qui est publiée dans la thèse de Bourgin, vaut presque une expérience de laboratoire. Nous la reproduisons avec le résumé seulement de l'examen histologique :

« Femme de 31 ans, allaitait son troisième enfant et en était au quatorzième mois d'allaitement lorsqu'elle fut à l'improviste mordue aux deux seins par un cheval. Le traumatisme, très douloureux, fut suivi de chaque côté d'une large ecchymose, qui a disparu peu à peu. Du côté droit, la morsure entraîna une tuméfaction locale du sein, assez grosse. Cette tuméfaction alla en diminuant, mais laissa à sa place une tumeur dure. La malade continue encore à allaiter après le traumatisme pendant quelques semaines. Elle ressent des douleurs assez vagues dans les deux seins.

» Deux mois et demi après le traumatisme, elle vient consulter le professeur Gilis et se plaint surtout de douleurs dans le sein droit, se montrant aussi très préoccupée de la petite tumeur qui persiste. Cette tumeur est du volume d'une noisette, dure, roulant sous les doigts; la peau est souple, non adhérente.

» Un mois plus tard, la malade revenue pour se faire opérer, on constate que la tumeur avait grossi et changé d'aspect. Son volume était celui d'une noix; la tumeur dure, sans fluctuation, avait perdu sa mobilité et semblait adhérer au tissu glandulaire périphérique. La peau se détachait mal de la tumeur.

» *Examen de laboratoire.* — La tumeur était une masse de graisse au sein de laquelle on percevait un petit corps du volume d'une noix, de consistance ferme et élastique. Elle fut isolée au ciseau de la graisse environnante. La tumeur contenait un liquide de couleur blanchâtre, très visqueux, très homogène, sans odeur.

» *Résumé d'examen histologique.* — La tumeur est constituée par un kyste à paroi fibreuse autour duquel est une zone de sclérose due à un processus d'inflammation chronique. Le contenu est formé par des éléments offrant la plus grande analogie avec ceux du colostrum. C'est un kyste par rétention des produits élaborés par la glande mammaire, c'est donc un galactocèle. *En l'absence actuellement de toutes parois épithéliales, il est difficile d'affirmer que cette poche résulte de la dilatation d'un*

*canal galactophore.* Les acini glandulaires au contact, ne présentent aucune trace de dilatation, tous en voie de régression physiologique ; donc la portion sécrétante n'a pas été touchée. Des diverticules très réduits, ectasiés, s'ouvrent par une large ouverture autour de la poche : ce sont des galactophores tributaires, ectasiés au niveau de leur embouchure. »

Après ce premier examen, Grynfeldt laisse ce cas sans le classer et quelque temps plus tard, nous le voyons reprendre l'étude de la même pièce. En même temps, analysant à côté la glande mammaire saine, il observe la richesse du tissu élastique dans la structure de galactophores et compare la constitution de cette paroi avec la paroi d'une artère. Cette analogie prise en considération, on peut comparer un galactocèle ectasique à un anévrisme artériel. Partant de là, et ne trouvant dans la pièce de Gilis plus de trace de fibre élastique, cet auteur rejette l'hypothèse de galactocèle ectasique. Il conclut cette fois qu'il s'agissait d'une lactorragie interstitielle par rupture de galactophores au moment du traumatisme et à la néoformation d'une enveloppe fibreuse au sein du tissu conjonctif et autour de la masse liquide (lait) épanchée.

L'absence de tissu élastique n'est d'ailleurs pas le seul argument qui amène la conclusion de Grynfeldt. Sur la même pièce, dans l'épaisseur de la paroi kystique, on trouvait, non loin de la surface, des acini glandulaires très atrophiés. Il est certain, remarque Grynfeldt, que s'il se fût agi d'un galactophore ectasié, on n'aurait pu en rencontrer qu'à la périphérie de la poche, dans la gangue inflammatoire péri-kystique et non dans les plans fibreux appartenant en propre au canal excréteur.

**TROISIÈME GROUPE : Adéno-galactocèles.** — Le lait s'accumule dans des acini mammaires hyperplasiés et dilatés, dont certains confluent en des poches plus ou moins considérables. C'est l'adénome polykystique à contenu laiteux : adéno-galactocèle.

Cette notion que le développement des galactocèles pouvait être étroitement lié à l'adénome ou plutôt à l'adéno-fibrome est rapportée par Pilliet, grâce à son examen histologique complétant

une observation de Diriaut. Jusque-là on n'admettait que les deux catégories déjà citées.

Depuis, d'autres observations histologiques ont élargi le cadre de cette variété de galactocèle et en ont fait une des plus fréquentes.

Les examens histologiques de Pilliet et de Bosc sont très caractéristiques; nous les reproduisons parce que c'est le meilleur moyen de faire ressortir les caractères de ce groupe.

#### OBSERVATION I

SOUBAYRAN, In thèse ROUQUAYROL. Examen histologique fait par Bosc.

Femme de 22 ans, belle et robuste, d'une excellente santé antérieure. Elle est mère d'un enfant qui a dix mois actuellement. Au moment où elle est examinée, elle avait cessé de nourrir depuis dix jours, et dès le jour où elle n'avait plus allaité son enfant, elle avait vu se développer la tumeur qui a rapidement grossi. Mais il y avait un noyau préexistant depuis plusieurs mois dans le sein gauche. La tumeur est indolore.

*Examen.* — Sein droit normal, sein gauche très volumineux; à la partie supérieure de ce sein préémine une tumeur arrondie du volume d'un poing et demi; elle est souple, indolore, nettement fluctuante. Pas de godet à la pression. Le lait coule en exprimant les deux seins.

*Examen histologique.* — La tumeur présente la structure d'un fibro-adénome de structure très variable suivant les points examinés. On constate de larges travées de tissu conjonctif adulte dans lesquelles sont dispersés les lobules glandulaires à des degrés divers d'atrophie; certains ont à peu près complètement disparu, d'autres sont constitués par un nodule d'infiltration dans lequel on constate quelque vague lumière d'acini rétrécis et desquamés; au centre de certains, on constate un acinus ou un canal excréteur fortement dilaté dont les parois sont revêtues de grandes cellules en voie de desquamation et dont la lumière est remplie de cellules identiques aux cellules de colostrum. L'atrophie de ces lobules se fait par pénétration interacineuse du tissu fibreux qui s'épaissit.

En d'autres points circonscrits par des travées conjonctives plus étroites et moins scléreuses, on note de très larges dilatations irrégulières, kystiformes, constituées par une paroi dont le revêtement épithélial peut avoir à peu près totalement disparu, sauf en quelques points où il forme une rangée de cellules arrondies, déjà détachées, finement granuleuses (type de cellules de colostrum), ou de cellules cubiques à gros noyau. Les cavités plus petites présentent une rangée de cellules cubiques plus nettes et entre elles il semble, à un faible grossissement, qu'il n'existe qu'une infiltration embryonnaire diffuse, parcourue par des travées de dégénérescence muqueuse. Mais à un plus fort grossissement, cet aspect embryonnaire est dû à une dilatation irrégulière des acini, qui paraissent confondus les uns dans les autres et qui sont d'autant plus difficiles à séparer que leur paroi est réduite à une mince membrane et leur cavité se remplit de cellules claires, à noyau très riche en chromatine. En outre, il existe une infiltration de lymphocytes au niveau des carrefours.

Par places, certains acini très dilatés ou plusieurs acini réunis par rupture des parois, constituent des cavités irrégulières, remplies de grosses cellules finement granuleuses, à petit noyau rond, ou complètement dépourvues de noyau (globules de lait).

Enfin, dans la plus grande partie des coupes, on constate les figures suivantes : quelques carrefours de tissu conjonctif présentant des canaux dilatés et des acini également dilatés, revêtus de cellules embryonnaires à gros noyau rond, très riches en chromatine, et constituant un reste d'adénome diffus banal ; puis, au voisinage immédiat, on constate quelques lobules d'adénome constitués par quelques canaux dilatés, entourés d'acini à peine distincts et remplis de grandes cellules claires, et enfin tout le reste de la préparation présente l'aspect d'un adénome papillaire formé de cavités très irrégulières, très dilatées, séparées les unes des autres par une trame conjonctive mince, qui pousse dans les cavités des prolongements papillaires irréguliers.

La trame conjonctive, qui devient très mince mais s'élargit au carrefour, a un type muqueux et renferme des vaisseaux dilatés. Les cavités à prolongements papilliformes sont revêtues par des cellules très volumineuses, remplies de fines granulations et plus claires à

leur pôle libre qui s'étire irrégulièrement dans la cavité. Ces cellules à noyau rond, très riches en chromatine, finissent par se détacher de la paroi, deviennent rondes et constituent les cellules de colostrum, d'où le noyau disparaît totalement.

Traversant la formation d'adénome papillomateux, on constate des canaux galactophores dilatés et remplis de cellules de colostrum et de fines granulations.

Il s'agit donc, en somme, d'un adénome ancien dont les acini proliférés ont participé à la sécrétion lactée du reste de la glande et abouti à la formation d'un adénome papillomateux spécial, et par endroits à des dilatations kystiques susceptibles de donner naissance à des kystes volumineux.

### Résumé de l'examen histologique fait par Pilliet.

Le galactocèle présente la structure générale, la topographie de l'adénome du sein et en particulier de l'adénome kystique. On retrouve, en effet, de petits kystes et des culs-de-sac en prolifération dans la paroi du grand kyste, exactement comme dans les adénomes kystiques à poche volumineuse, prises autrefois pour des kystes simples.

Le galactocèle présente, de plus, tous les caractères d'une inflammation d'origine microbienne, probablement le staphylocoque dans notre cas ; cette inflammation paraît débiter par les canaux et se généralise à la trame de l'organe en suivant les vaisseaux et les lymphatiques.

Le galactocèle est un adéno-fibrome à évolution graisseuse, compliqué et très probablement précédé d'un processus inflammatoire microbien à marche ascendante, intracanaliculaire.

### OBSERVATION II

Due à l'obligeance de M. le professeur agrégé F. PAPIN.

Femme, 23 ans, qui, au cours d'un allaitement survenu il y a trois ans et demi, a vu apparaître, dans le premier mois de cet allaitement, la tumeur pour laquelle elle vient maintenant. Elle a nourri pendant plusieurs mois sans que la tumeur augmente beaucoup. Depuis, cette tumeur est restée à peu près stationnaire, et, en parti-

lier, une seconde grossesse avec un deuxième allaitement sont survenus sans modifier le volume de la tumeur.

On trouve dans le cadran supéro-externe du sein droit une tumeur mal encapsulée, dont la consistance est élastique et semble même rénitente par places, ayant fait faire le diagnostic de kyste à un de ceux qui l'examinèrent.

*Opération.* — Incision sur le bord externe du sein, cachée par celui-ci. On passe à la face profonde de la glande sous laquelle on fait saillir la tumeur. Celle-ci n'est pas du tout encapsulée comme un adéno-fibrome. En voulant la disséquer, elle s'ouvre et *il en sort une sorte de liquide crémeux ayant, par endroits, une consistance plus solide analogue à du beurre*, et qui fait faire le diagnostic de galactocèle. On l'enlève en bloc au ciseau. La poche du galactocèle est du volume d'une petite mandarine. Hémostase de la loge et suture avec drainage filiforme. Suites : Guérison par première intention.

*Examen histologique* fait par M. le professeur Sabrazès. — Adéno-fibrome kystique, kystes assez volumineux remplis d'exsudats érythrocytes très condensés; dans le tissu fibreux très développé, infiltration lymphocytaire autour d'acini qui sont, pour ainsi dire, masqués par cette infiltration; beaucoup de lymphocytose, pas d'évolution maligne.

L'histoire clinique de ce cas, les caractères que la tumeur et son contenu ont présentés au cours de l'opération, l'examen histologique même font penser qu'il s'agit d'un adéno-galactocèle. Mais l'analyse chimique du contenu n'ayant pas été faite, sa vraie nature reste inconnue, et de ce fait, il ne nous est plus possible de classer cette observation. Nous croyons qu'il s'agit d'un adéno-galactocèle, mais ne pouvons pas l'affirmer.

Dans tous ces cas, on constate que l'accumulation du lait, plus ou moins normal, se fait dans des cavités pathologiques d'une mamelle atteinte d'adéno-fibrome.

**QUATRIÈME GROUPE : Pyo-galactocèles.** — C'est un abcès laiteux ou butyreux. La lésion est constituée par un abcès chronique de la mamelle dans lequel viennent déboucher les canaux galac-

tophores et y déverser leur lait. Cet abcès, par ses caractères cliniques, son évolution et son allure chronique, mérite le nom de galactocèle.

Lecène et Chifoliau en ont publié un cas dont nous reproduisons l'observation, et qui est le seul qui rentre dans cette catégorie :

« *Examen de la pièce.* — La grande poche kystique contenait un liquide jaunâtre, fluide, paraissant plutôt séro-purulent que lactescent. Ce liquide n'a malheureusement pas été examiné chimiquement.

» La poche est partout assez épaisse ; elle mesure environ un 1/2 centimètre dans ses parties les plus minces, et 2 centimètres au niveau de sa plus grande épaisseur. Sa paroi interne est tomenteuse et vascularisée, la glande mammaire, qui entoure la poche et se continue avec elle, est très épaisse, infiltrée de taches blanchâtres, qui enveloppent les pelotons adipeux du corps glandulaire.

» Des coupes nombreuses ont été pratiquées :

» 1° Sur la paroi de la poche en un point où elle était mince ;

» 2° Sur cette même paroi en un point très épais ;

» 3° Sur la glande environnante.

» 1° *Paroi mince de la poche.* — A ce niveau la paroi est constituée en dehors par une enveloppe fibreuse, formée de tissu conjonctif dense, sclérosé ; en dedans par une couche épaisse de 3 millimètres, formée de tissu de granulation ; nombreux lymphocytes, tissu conjonctif aréolaire très délicat et vaisseaux capillaires néoformés pleins de sang. Ça et là, on reconnaît de grosses cellules chargées de débris granulo-grasieux ; ce sont des macrophages résorbant de la graisse.

» L'examen des coupes colorées au Weigert (violet de gentiane et Gramm) montre, disséminés ça et là, dans cette paroi des amas de staphylocoques.

» 2° *La poche au niveau des points épais* a sensiblement la même structure, mais la couche interne du tissu de granulation est beaucoup plus épaisse. Elle atteint plus de 1 centimètre ;

on y retrouve l'infiltration lymphocytaire et polynucléaire, les vaisseaux capillaires néoformés et des macrophages bourrés de granulations graisseuses.

» 3° La *glande mammaire voisine* ne présente que peu de lésions; les acini sont volumineux et en pleine activité, comme dans la glande mammaire en lactation; on trouve çà et là autour des acini un certain degré d'infiltration embryonnaire, les galactophores sont dilatés, mais leur paroi ne présente pas de lésions inflammatoires.

» En un point du tissu glandulaire périkyستique, nous avons rencontré une lésion intéressante : un acinus glandulaire est complètement détruit par la suppuration; on ne reconnaît plus que çà et là quelques cellules glandulaires, bourrées de granulations graisseuses; tout autour de ces cellules, les leucocytes se disposent en cellules géantes à noyaux multiples, tout à fait comparables à celles que l'on rencontre autour des corps étrangers et ne rappelant que de loin la cellule géante des follicules tuberculeux.

» Les figures histologiques sont intéressantes, car elles nous montrent la résorption du lait mêlé au contenu de l'abcès microscopique périacineux. En dehors de ce petit foyer qui représente un abcès en miniature, développé dans la glande mammaire, on peut dire que la glande ne présente que très peu de lésions.

» En résumé, d'après cet examen, nous pouvons conclure qu'il s'agissait d'un « abcès chronique du sein à staphylocoques, développé sur une glande en lactation » ; la glande elle-même ne présentait aucune lésion importante, sauf en un point où existait un petit abcès en miniature développé dans un acinus. »

Il y a aussi des observations histologiques complexes qui ne sauraient rentrer complètement dans aucune des catégories citées. Tel est le cas de l'observation de Nordmann.

Il s'agissait d'une tumeur aux contours imprécis confondus avec le tissu mammaire environnant. Sur une section on distingue une masse compacte au sein de laquelle sont creusées

des cavités multiples, dont l'une, la plus volumineuse, atteint les dimensions d'un œuf. Le contenu de ces cavités était du lait. A l'examen microscopique certains points présentaient la structure caractéristique de l'adénome pur ou du fibro-adénome. Nordmann insiste sur la difficulté qu'il éprouve à distinguer le processus adénomateux de l'hyperplasie fonctionnelle de la glande normale en lactation. Cet auteur croit que les grands kystes sont des galactophores dilatés par accumulation du produit de sécrétion, et il constate sous le microscope des déhiscences dans la paroi de ces galactophores par où du lait s'est épanché dans le tissu conjonctif qui les entoure. De sorte que dans cette observation nous trouvons les caractères de plusieurs types anatomiques établis par Grynfeldt : l'ectasie canaliculaire, l'adénome polykystique à contenu laiteux, les lactorragies dans les mailles de tissu conjonctif.

Cette distinction en types anatomiques résulte des observations histologiques. Nous l'acceptons en soulignant que la variété la plus fréquente, le type courant, est le galactocèle polykystique, l'adéno-galactocèle.

### **Contenu.**

Dans la définition des galactocèles, on dit qu'ils contiennent du lait plus ou moins altéré; en réalité, le contenu, pour être celui d'un galactocèle, doit renfermer des éléments constitutifs du lait ou de ses dérivés.

L'aspect du contenu est très variable. Certains auteurs, pour juger de sa nature, n'ont pas hésité à le goûter (Barrier, Puech), et ils déclarent que le contenu des galactocèles conserve toujours la saveur caractéristique du lait.

Gillette, suivant l'aspect du contenu, distinguait :

- a) Les galactocèles contenant du lait pur;
- b) Les galactocèles séro-floconneux, dans lesquels la partie crémeuse serait résorbée;
- c) Les galactocèles crémeux ou butyreux; ici la résorption porte sur la partie liquide seulement;

d) Les galactocèles concrets ou solides, dans lesquels la résorption du liquide est totale, la poche ne renfermant que des pierres laiteuses.

De ces quatre variétés, les galactocèles crémeux ou butyreux sont observés le plus fréquemment. La quatrième catégorie est douteuse pour beaucoup d'auteurs; en effet, on a surtout constaté des pierres laiteuses sur des animaux (Morgagni, Dupuytren) et toutes les constatations de ce genre sont de date ancienne.

Le contenu est généralement inodore.

*L'examen microscopique* donne des renseignements appréciables sur la nature du contenu, et nous le voyons pratiquer dans les toutes dernières observations du galactocèle. Il nous révèle la présence d'éléments caractéristiques de la sécrétion mammaire, à savoir les globules du lait ou les corpuscules du colostrum.

Par un examen rapide entre lame et lamelle, on voit quelques globules rouges, de nombreux leucocytes, puis des corps granuleux nageant dans le plasma. Les corps granuleux sont de deux ordres : les globules du lait et les corpuscules du colostrum; ces derniers sont un peu plus gros.

La nature de ces corpuscules est expliquée de diverses façons. Les uns (Marfan, Pilliet, Bosc) les considèrent comme le résultat de la desquamation des cellules épithéliales ayant subi une dégénérescence graisseuse, voisine de celle qui aboutit à la formation des globules du lait dans les cellules des acini mammaires. D'autres les font dériver des globules blancs. Czerny et Nordmann admettent que les leucocytes vont se mêler aux globules du lait, les phagocytent, et se transforment en corpuscules de colostrum. Porcher et Panisset considèrent le colostrum comme le reliquat de la phagocytose d'un lait en rétention. Grynfeldt aussi admet qu'ils dérivent des globules blancs, mais n'admet pas que cette transformation se fasse par phagocytose des globules du lait; il pense que la transformation des leucocytes en corpuscules de colostrum est plutôt le fait d'un phénomène d'absorption et d'élaboration intracellulaire de la graisse,

ainsi qu'on le voit dans la cellule intestinale; les globules blancs agiraient dans la poche du galactocèle comme des éléments glandulaires.

Les analyses chimiques du contenu du galactocèle sont très rares. Néanmoins, on constate, par comparaison avec le lait normal, que la teneur en lactose diminue sensiblement, tandis que celle des protéines et des graisses augmente.

---

## CHAPITRE II

### Pathogénie.

---

Les galactocèles dans leur ensemble n'ont de commun que leur définition clinique. Les lésions qu'ils présentent diffèrent suivant les cas et il est logique d'admettre *a priori* qu'une lésion particulière résulte d'un processus pathogénique particulier.

Suivant le temps et suivant les auteurs, nous trouvons de différentes conceptions pathogéniques. Il s'en dégage tout de même deux, qui s'imposaient et qui s'imposent encore en véritable doctrine. Ce sont : *a*) la conception mécanique par rétention ; *b*) la conception de causes biologiques par inflammation.

La première était généralement admise par les auteurs jusqu'aux travaux de Delbet. Cooper, Velpeau, Forget, Brodie, Gillette considéraient que la rétention des produits sécrétés par la glande mammaire, à l'intérieur des canaux galactophores, était le principal facteur de la formation de certains kystes laiteux.

Forget, par la dissection anatomique minutieuse de la poche du galactocèle, croit démontrer que ces kystes laiteux sont formés par la dilatation d'un ou plusieurs canaux galactophores. Nous avons indiqué déjà, dans l'article précédent, ce qu'on peut penser aujourd'hui des démonstrations de Forget. Gillette et Puech résumant l'opinion des auteurs de l'époque écrivent : « Il se produit d'abord une simple varice du conduit, grosse comme une lentille ou un grain de blé ; puis, peu à peu, par

un mécanisme facile à comprendre et par le fait même de la lactation et des congestions répétées dont la mamelle est le siège inévitable, le travail ectasique s'accroît davantage, les lésions d'enkystement de voisinage se produisent et la poche se trouve constituée, prenant, suivant la multiplicité de ces lésions, le type de uni ou multiloculaire. »

Dupuytren n'admet pas que les parois du conduit galactophore soient suffisamment extensibles pour constituer des tumeurs volumineuses ; il pense que ces canaux se rompent sous l'effet de la pression et que le liquide (lait) se répand dans le tissu cellulaire où le kyste se reconstitue. Forget, qui l'admet, écrit : « Autrement, on ne s'expliquerait pas son reflux possible et son écoulement par le mamelon, car on sait, depuis les travaux de Velpeau sur les cavités closes accidentelles, que l'enkystement qui s'opère autour d'un liquide épanché dans les tissus vivants est complet et que tout retour vers la source d'où il émane lui devient impossible. »

Examinant la cause même de la rétention, Cooper écrit : « La cause de cet engorgement est une inflammation lente des vaisseaux galactophores, situés au voisinage du mamelon, inflammation qui a pour résultat l'oblitération d'un ou de plusieurs de ces conduits dans l'étendue d'un pouce ou même davantage. » Virchow explique la rétention par l'étranglement plus ou moins complet des galactophores, déterminé par la rétraction cicatricielle du tissu conjonctif péricanaliculaire. Nordmann remarque que, dans le cas qu'il a observé, des noyaux de fibro-adénome entravaient l'extraction du lait.

Pour expliquer l'ectasie canaliculaire, il fallait envisager les facteurs agissants : la pression du liquide d'une part et la résistance de la paroi de l'autre. Certains auteurs ont voulu faire jouer à la pression intracanaliculaire le principal rôle dans la production de l'ectasie et en déduire que le galactocèle est l'apanage des bonnes nourrices (Birkett). La clinique les a démentis.

Les altérations de la paroi, au contraire, présentent un intérêt réel pour la pathogénie des galactocèles par rétention.

Letulle et Nattan-Larrier, qui rangent le galactocèle parmi les kystes par rétention à côté des kystes salivaires et des kystes vulvaires de la glande de Bartholin, font remarquer que deux conditions sont nécessaires pour leur production : a) une obstruction lente et progressive créant un obstacle mécanique à l'émission du produit de sécrétion ; b) une infection légère, persistante ou réitérée, sclérosante.

Il ressort de tous ces faits que l'inflammation est très souvent incriminée à l'origine du processus pathologique qui amènera la rétention ; mais cette inflammation est généralement considérée comme d'ordre secondaire. Velpeau disait même qu'un obstacle mécanique quelconque peut amener à lui seul la rétention du lait dans ses propres canaux.

Il faut arriver aux expériences de Delbet sur la mamelle d'une chienne en lactation, dont nous ne reproduisons que le résultat devenu une grande loi de pathologie générale, à savoir : « Toute glande dont le conduit est oblitéré ne devient pas kystique, mais s'atrophie », pour reconnaître, avec cet auteur, que l'explication mécanique des galactocèles par rétention est à rejeter. Delbet remet les phénomènes inflammatoires au premier plan et laisse aux conditions mécaniques un rôle tout à fait secondaire.

Pour les galactocèles de gros volume, beaucoup d'auteurs admettent qu'il s'agit d'un épauchement du lait dans le tissu conjonctif. C'était l'opinion de Scarpa, de Dupuytren que nous avons cités déjà, de Velpeau, qui, dans son *Traité des maladies du sein*, écrit : « Il est impossible de nier que le lait puisse s'infiltrer hors de ses conduits, soit par transsudation, soit à l'occasion de quelque rupture, et se disséminer ensuite dans le tissu cellulo-fibreux ou cellulo-graisseux. Sous cette dernière forme de l'affection, la mamelle est comme imbibée de lait ou de sérum lactescent ; la résolution n'en serait sans doute ni plus difficile ni plus longue que s'il s'agissait d'une infiltration de sang. La glande, continuant d'agir, fournit incessamment de nouveaux matériaux à l'infiltration ; il en résulte qu'une collection laiteuse, un véritable kyste succède parfois à une simple infiltration. »

Velpeau, d'ailleurs, n'admettait que deux variétés de galactocèle : le galactocèle ectasique résultant de la rétention du lait dans ses propres conduits, et le galactocèle interstitiel résultant dans la majorité des cas d'une rupture des canaux galactophores.

Le traumatisme est, en général, considéré comme cause de la rupture et nous en voyons la preuve la plus nette dans l'observation de Gilis (*in* thèse Bourgin) que nous avons reproduite en résumé dans l'article d'anatomie pathologique.

Bindi nous apporte la démonstration expérimentale des galactocèles interstitiels. Il a montré que lorsqu'on pousse des injections de 1 cc. de lait dans le tissu interstitiel de la mamelle de la lapine en lactation, le lait est d'abord résorbé. Mais si ces injections sont répétées un certain nombre de fois tous les jours, probablement par suite de l'organisation d'une paroi fibreuse dense tout autour de la masse injectée, celle-ci ne se résorbe plus en totalité. Et il est ainsi arrivé à produire une poche remplie d'un magma butyreux persistant.

Le cas de Gilis, qui vaut d'ailleurs une expérience de laboratoire, nous présente le même processus. La morsure d'un cheval a produit la rupture de galactophores par où le lait s'accumulait dans le tissu conjonctif.

Nordmann, dans le cas qu'il a présenté, a constaté histologiquement des déhiscences dans la paroi des kystes qui étaient, d'après lui, des galactophores ectasiés et explique ainsi les lactorragies dans le tissu ambiant.

Nous pouvons dégager de cet exposé sommaire qu'il faut reconnaître deux facteurs dans la pathogénie des galactocèles :

a) Le traumatisme. pouvant créer à lui seul, dans des cas rares, un galactocèle ;

b) L'inflammation.

Cette inflammation, portant sur les canaux galactophores, crée une sténose inflammatoire, ou altère la paroi et affaiblit sa vitalité. De ce fait, elle laisse la rétention parfaire son œuvre, former un kyste, kyste par rétention, variété de galactocèle d'ailleurs très rare.

Mais le processus inflammatoire porte plus volontiers son action sur la partie sécrétante de la glande, sur les acini mammaires. Il y détermine, suivant Delbet, des lésions relevant d'un trouble dans l'activité des cellules épithéliales. Il y a prolifération de ces cellules et néoformation d'acini, la réaction conjonctive se produit ensuite; on a alors le noyau inflammatoire que Reclus et Delbet nomment indifféremment noyau de mastite chronique partielle ou d'adéno-fibrome. Ce noyau peut être considéré comme origine des adéno-galactocèles. Les cellules épithéliales qui entrent dans sa constitution participent à la sécrétion lactée (Bosc, Nordmann).

Nous n'entrerons pas ici dans la discussion de la pathogénie des adéno-galactocèles, nous mentionnerons simplement que dans les cas de Pilliet, Nordmann et d'autres on signale à côté des lésions inflammatoires la présence de germes nettement infectieux. Bosc, qui n'a pas pu déceler le moindre microbe dans les deux cas qu'il a publiés, estime qu'il ne saurait être question d'une inflammation banale, mais d'un processus du même ordre, vraisemblablement, que celui qui entraîne le développement des adénomes en général.

L'intensité et la durée du processus inflammatoire influent sur le caractère des lésions. Ainsi, en présence d'une inflammation légère, peu virulente, mais persistante, le tissu mammaire réagit par un processus d'hyperplasie. Ce processus aboutit à la formation d'un adénome, quand la réaction se localise sur le tissu glandulaire, ou d'un adéno-fibrome quand le tissu conjonctif est intéressé et quand ces lésions marchent de pair avec celles de l'épithélium. Si l'inflammation est plus marquée, plus massive et plus virulente, il en résulte une modification des tissus et la formation d'un abcès, dont le point de départ peut être à l'intérieur des canaux excréteurs de la glande, ou, en dehors d'eux, dans le tissu conjonctif ambiant (Grynfeldt).

Dans la première catégorie entreraient des adéno-galactocèles, la seconde comprendrait des pyo-galactocèles.

## CHAPITRE III

### Étiologie.

---

Les périodes d'activité fonctionnelle de la glande mammaire sont aussi des périodes favorables à l'apparition de galactocèles. Dans l'histoire des cas observés, le plus souvent c'est au cours de l'allaitement que la tumeur a apparue, d'autres fois, c'est au moment du sevrage; on l'a notée aussi pendant la grossesse. Mais en fouillant les cas on voit qu'elle a été signalée à tous les âges.

Velpeau mentionne que Giraldès aurait observé un cas de galactocèle chez un nouveau-né. Cattani rapporte un cas aperçu quelques mois après la naissance. Le moment d'instauration menstruelle est souvent signalé comme le moment du début. Bouchacourt publie un cas constaté vingt ans après le dernier accouchement. Velpeau cite aussi une observation (très contestée) de galactocèle chez un homme de 75 ans. Grynfeldt écrit à ce sujet : « Si, comme l'admettent certains auteurs, la mamelle masculine est apte à sécréter du lait dans certaines circonstances, pourquoi, puisqu'elle peut faire, d'autre part, des adénofibromes, serait-elle réfractaire aux adéno-galactocèles? »

D'une façon générale, les périodes d'activité fonctionnelle de la glande mammaire constituent une cause prédisposante au développement des galactocèles. Nous signalerons encore dans cet ordre de faits, les traumatismes, abcès, tumeurs.

## CHAPITRE IV

### Symptomatologie.

---

Le début du galactocèle est le plus souvent insidieux, surtout quand il s'agit d'adéno-galactocèle. Pendant l'allaitement ou quelquefois dès la grossesse, la malade s'aperçoit de l'existence d'une petite tumeur au niveau de la mamelle, ou bien la petite tumeur qu'elle portait dans cette région depuis longtemps augmente de volume à ce moment et l'inquiète. Quelquefois le début est brusque, s'il s'agit de galactocèle traumatique comme dans le cas de Gilis. D'autres fois il est à grand fracas; l'apparition de la tumeur coïncide avec des symptômes d'inflammation aiguë pouvant même revêtir la forme d'une infection générale. Descomps note des frissons, de la fièvre, de l'insomnie dès le début de l'histoire clinique du cas qu'il a publié.

L'unilatéralité de la lésion est à peu près la règle et on l'observe aussi bien au sein droit qu'au sein gauche. Le siège du galactocèle dans la glande mammaire est variable, le plus fréquemment on le signale situé dans le voisinage du mamelon.

C'est une tumeur plus ou moins saillante et de volume très variable suivant les cas, arrondie, tantôt régulière et sans bosselures, tantôt irrégulièrement grenue. Le volume de la tumeur reste stationnaire ou à peu près en dehors de la puerpéralité et des allaitements et augmente à chaque grossesse. Ce trait d'évolution constitue un caractère très important et dans bien des cas il est un grand élément de diagnostic.

La tumeur est mobile sur les plans profonds et sur le reste de la glande; elle est généralement mal encapsulée.

La peau est mobile sur la tumeur et garde sa coloration normale, mais sur des galactocèles de grand volume on note souvent une circulation veineuse très riche.

La consistance est variable, elle dépend de la nature du liquide, de son état de tension et des rapports de la tumeur avec les lobules de la glande. Dans certains cas, le galactocèle est uniformément dur, dans d'autres il présente une fluctuation incertaine et limitée en quelques points de la tumeur. La fluctuation est quelquefois très nette. Gillette écrit : « Je fus frappé d'un caractère insolite qui ne laissa pas que de fixer mon attention; en prenant la tumeur entre deux doigts et en la pressant un peu fortement, elle gardait pendant quelque temps les marques de cette compression. » Il en fait un signe caractéristique dénommé « le signe du godet », mais ce signe est loin d'être constant.

Un autre signe peut être considéré comme pathognomonique quand il existe, c'est l'écoulement du lait par le mamelon; mais il n'a de valeur qu'en dehors de la période d'allaitement et, par conséquent, il est exceptionnel.

Le galactocèle, en général, n'est pas douloureux, c'est dans quelques observations seulement qu'on mentionne un peu de gêne ou de la pesanteur au niveau du sein.

Il n'y a pas d'adénopathie ni axillaire ni susclaviculaire. L'état général est normal.

---

## CHAPITRE V

### Diagnostic.

---

Le diagnostic de galactocèle sera le plus souvent difficile. Les deux signes pathognomoniques, l'écoulement du lait par le mamelon et le signe du godet sont très rares. On fait généralement ce diagnostic d'après l'histoire clinique, la notion du début pendant l'allaitement, et les caractères de bénignité de la tumeur, de sorte que très souvent c'est un diagnostic de probabilité. Actuellement, on doit toujours chercher à le confirmer par le laboratoire.

Pour poser un diagnostic précis, Grynfelt et Tzétépoglou conseillent au clinicien d'élucider les points suivants :

- a) S'agit-il d'un kyste ;
- b) Si c'est un kyste, est-ce un galactocèle ?

Le premier point est assez difficile à trancher. En effet, la fluctuation, le meilleur signe pour le kyste, est souvent en défaut. C'est de là d'ailleurs que provient la confusion qui existe entre le galactocèle et l'adéno-fibrome. Le deuxième point n'est pas plus facile. La nature laiteuse du contenu n'est évidente qu'avec le signe pathognomonique d'écoulement du lait par le mamelon à la pression du kyste. Or, ce signe n'est valable qu'en dehors de la grossesse et de l'allaitement. D'autre part, sa présence nous fixant immédiatement sur la nature de la lésion résout les deux points à la fois. Si l'on est embarrassé, faire une ponction exploratrice suivie d'examen chimique du contenu.

Cette façon de procéder est évidemment recommandable, mais ce qui importe avant tout d'établir, c'est le début de la

lésion, son augmentation et sa façon d'évoluer. La notion de *la coïncidence de cette lésion avec l'époque d'activité fonctionnelle de la glande mammaire* est restée le plus gros caractère clinique du galactocèle.

On ne confondra pas le galactocèle avec la maladie kystique de Reclus, cette dernière présente des kystes disséminés dans la glande, les lésions sont bilatérales. On ne le confondra pas non plus avec un abcès de la glande ; examiner le mode du début, l'état des ganglions, l'état général. Mais le diagnostic est surtout à faire avec l'adéno-fibrome ; pour le faire, il faut se baser principalement sur la coïncidence de la tumeur laiteuse avec l'accouchement et la lactation.

On pourra essayer aussi de faire le diagnostic de la variété de galactocèle. Le début et l'évolution brusques, le signallement d'un traumatisme dans l'histoire clinique sont en faveur du galactocèle interstitiel. Le début par des phénomènes inflammatoires et qui persistent, la notion d'abcès antérieurs dans l'histoire de la malade feront penser à une pyo-galactocèle. Ou enfin, s'il y a eu à la place de la tumeur actuelle un petit noyau datant de plusieurs années, et qui a subi un accroissement brusque à la fin de la grossesse ou après l'accouchement, on pensera à une adéno-galactocèle.

---

## CHAPITRE VI

### Évolution et pronostic.

---

On note généralement le fait que le volume de la tumeur reste à peu près stationnaire en dehors de la puerpéralité et de l'allaitement. En effet, la grossesse, l'allaitement et le sevrage jouent un rôle indéniable dans son évolution. Le sevrage déclanchant l'augmentation de la tumeur a été noté par Kehrer. Le caractère oscillant dans l'évolution de ces tumeurs, suivant les périodes d'activité de la glande, paraît se retrouver souvent.

L'évolution du galactocèle peut se faire vers la guérison. Velpeau cite le cas de Stanley qui avait guéri spontanément. Mais si la tumeur continue à progresser, certaines complications peuvent apparaître. Si le galactocèle est superficiel, la pression intrakystique devenant très forte peut amener un processus d'ulcération de la paroi et former une fistule par où s'écoulera le contenu de la poche ; ainsi se forme le galactocèle perforant de A. Cooper. La collection peut aussi s'infecter. Pour Reclus, la plupart des abcès chroniques du sein ne seraient autre chose que d'anciens galactocèles infectés.

Outre cela, les adéno-galactocèles doivent toujours laisser craindre une transformation maligne, de sorte que pour cette variété le pronostic de bénignité ne doit pas être pris à la lettre.

---

## CHAPITRE VII

### Traitement.

---

La suppression de l'allaitement, si la malade nourrit, est le premier point du traitement pour les classiques. On cite généralement à l'appui de cette mesure le fait que la malade de Scarpa, voulant vider sa tumeur, continua d'allaiter; or, c'est l'exemple du plus volumineux galactocèle que l'on connaisse. Nous avons vu au contraire que, dans certains cas, le sevrage avait déterminé l'accroissement rapide de la tumeur. Et il semble que la suppression d'allaitement est surtout profitable aux adéno-galactocèles.

Mais en somme, ceci n'est qu'une mesure d'arrêt de l'accroissement de la tumeur. Le galactocèle doit être opéré.

L'opération consiste en la ponction, l'incision ou l'excision.

La ponction est la plus ancienne des trois méthodes. On la faisait suivre ou non d'injections modificatrices (nitrate d'argent, teinture d'iode). Elle est souvent imparfaite, laisse des écoulements prolongés, expose aux infections secondaires, etc., de sorte qu'on ne la pratique plus. L'incision, recommandée par Tribes, permet l'évacuation complète de la poche, mais les parois de la poche qui restent sont impropres à la réunion. L'excision est la méthode généralement pratiquée aujourd'hui.

Dans les cas rares (Nordmann), quand il s'agit d'un adéno-galactocèle polykystique et volumineux, l'amputation de la glande est préférable. Dans ces cas, le but est l'extirpation complète de tous les noyaux adénomateux.

---

## CONCLUSIONS

I. — Il n'y a pas de galactocèle, il y a des galactocèles; *ils ne sont qu'un simple épiphénomène susceptible d'apparaître dans des conditions très diverses*. L'affection primitive gardant son individualité imprime au galactocèle un type anatomique spécial. Parmi ces types anatomiques, on distingue :

Galactocèle ectasique, type rare ;

Galactocèle interstitiel, type rare ;

Adéno-galactocèle, type courant ;

Pyo-galactocèle, type spécial.

II. — La production d'un galactocèle dans l'une des quatre circonstances que nous venons d'énumérer est fonction : *a)* très rarement du traumatisme (galactocèle interstitiel qui est exceptionnel); *b)* ordinairement de l'inflammation (galactocèle ectasique, adéno-galactocèle, pyo-galactocèle).

III. — Au point de vue clinique, c'est la notion de développement au cours des périodes d'activité fonctionnelle de la glande mammaire qui reste le caractère le plus important des galactocèles.

Vu : *Le Doyen,*

C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :

*Le Président,*

P. BÉGOUIN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 2 avril 1924.

*Le Recteur de l'Académie,*

F. DUMAS.



## BIBLIOGRAPHIE

---

- BARRIER. — Kyste laiteux développé pendant la grossesse. *Gazette des hôpitaux*, Paris, n° 15, 1850, p. 58.
- BAUMGARTNER. — Maladies des mamelles. Nouveau Traité de chirurgie clinique et opératoire de Le Dentu et Delbet, t. XXIII, 1913.
- BINDI. — Contributo alla anatomia patologica del galattocele. *Lo Sperimentale*, Firenze, t. IV, 1900, p. 298-318.
- BOSC. — Voir Rouquayrol, Tabacian.
- BOUCHACOURT. — De la galactocèle et de son traitement par l'incision suivie de la cautérisation. *Gazette médicale de Lyon*, n° 43, 1857, p. 47.
- BOURGIN. — Sur un cas de galactocèle traumatique. Thèse de Montpellier, 1920.
- CATTANI. — Contributo allo studio del galattocele. *Annali di ostetr. gine. e pediatria*, Milano, t. II, 1880, n°s 7 et 8, p. 430-431.
- COLT BLOODGOOD. — *Archives of Surgery*, 1921, t. III, n° 3, p. 443-543.
- COOPER-ASTLEY. — Œuvres chirurgicales. Édition anglaise, 1829. Traduction de Chassegnac et Richelot, 1836, p. 508-509.
- CORNIL. — Tumeurs du sein. Paris, 1908, p. 82.
- CHAUVIN. — *Progrès médical*, Paris, 1922.
- DEAVER et MC. FARLAND. — The breast, its anomalies, its diseases and their treatment. Philadelphie, 1918.
- DELBET (Pierre). — Article *Mamelle*, in Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, Paris, 2<sup>e</sup> édition, t. V, 1898, p. 819-825.
- DELBET et PASCANO. — Adénome du sein et mammite chronique. *Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, janvier 1919, p. 11-24.

- DESCOMPS. — Galactocèle. *Bulletin de la Société anatomique*, Paris, 1903, p. 726-728.
- DIRIART. — Galactocèle ou kyste laiteux. *Bulletin de la Société anatomique*, Paris, 1895, p. 630-632.
- DUPUYTREN. — Kyste laiteux ou butyreux dans le sein droit. Compte rendu de la clinique de Dupuytren, par Paillard, in *Journal hebdomadaire*, t. IV, n° 45, 1829, p. 227-230.
- FORGET. — Considérations pratiques sur le galactocèle mammaire ou tumeur laiteuse du sein et son traitement, *Bulletin général de thérapeutique*, t. XXVIII, 1884, p. 355; *Gazette hebdomadaire médicale*, Paris, 1883, I, 109.
- GILLETTE. — Kyste crémeux de la mamelle gauche. Quelques considérations cliniques sur le galactocèle mammaire. *L'Union médicale*, t. XXV, n° 71, 1878, p. 945-948; n° 72, p. 957; n° 75, p. 993.
- GRYNFELT. — Étude histologique d'un galactocèle. Première note : Structure de la paroi, *Montpellier médical*, t. XLI, n° 41, 1920; deuxième note : Le contenu, *Ibid.*, n° 42, 1920.
- GRYNFELT et TZÉLÉPOGLOU. — Les galactocèles. *Gynécologie et obstétrique*, t. V, nos 2 et 3, 1922, p. 105 et 204.
- JAUBERT (de Lamballe). — Galactocèle. *Gazette des hôpitaux*, 1863, p. 525.
- Kystes laiteux. *Annales de la chirurgie française et étrangère*, t. XII, 1844, p. 385.
- KEHRER. — Handbuch der Geburtshülfe, Stuttgart, t. III, 1889, p. 487.
- LABBÉ et COYNE. — Traité des tumeurs bénignes du sein. Paris, 1876, p. 225.
- LECÈNE et CHIFOLIAU. — Absès chronique du sein chez une femme en lactation (soi-disant galactocèle). *Bulletin de la Société anatomique*, Paris, 1906, p. 746.
- LENORMAND. — Précis de pathologie chirurgicale, 3<sup>e</sup> édition, t. III, 1920, p. 19.
- LETULLE et NATTAN-LARRIER. — Précis d'anatomie pathologique, t. I, 1912, p. 339.

- MORESTIN. — Galactocèle. *Bulletin de la Société anatomique*, Paris, 1907, p. 40.
- NORDMANN. — Ueber die Galactocèle. *Arch. für path. Anat. und Phys. de Virchow*, t. CXLVII, 1897, p. 475.
- PILLIET. — Étude sur un cas de galactocèle. *Bulletin de la Société anatomique*, Paris, 1896, p. 575.
- PORCHER et PANISSET. — Recherches expérimentales sur le colostrum. *Compte rendu de l'Académie des sciences*, 17 janvier 1921.
- PUECH. — Des tumeurs butyreuses du sein. *Montpellier médical*, t. III, 1859, p. 339.
- RECLUS. — Cliniques chirurgicales de la Pitié, 1894, p. 190.
- ROUQUAYROL. — Contribution à l'étude du galactocèle. Thèse de Montpellier, 1909.
- TABAKIAN. — Contribution à l'étude anatomo-pathologique du galactocèle. Thèse de Montpellier, 1901.
- TRIBES. — Tumeurs butyreuses du sein droit. *Montpellier médical*, 1860, p. 190.
- VELPEAU. — Tumeurs laiteuses ou galactocèle. *Gazette hebdomadaire*, 1853, p. 72, 122.
- Galactocèle enkysté chez un vieillard de 75 ans. *Gazette des hôpitaux*, 1855, p. 229.
- Traité des maladies du sein et de la région mammaire. Paris, 2<sup>e</sup> édition, 1858, p. 347, 701, 693.
- VILLAR. — Squirre du sein droit accompagné de galactocèle. *Bulletin de la Société anatomique*, 1894, p. 762.
- WALTHER. — Kyste de la mamelle. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1900, p. 213.





